

Onderzoek naar het voorkomen van de dansvlieg *Empis aestiva* in de bossen van de provincie Flevoland (Diptera: Empididae)

V. S. VAN DER GOOT

GOOT, V. S. VAN DER, 1990. SURVEY ABOUT THE OCCURRENCE OF *EMPIS AESTIVA* IN THE WOODS OF THE PROVINCE OF FLEVOLAND (DIPTERA: EMPIDIDAE). – *ENT. BER.*, *AMST.* 50 (8): 97-98.

Abstract: In the 15-40 years old woods planted on virgin soil in reclaimed land of the province Flevoland the otherwise very common wood-inhabiting *Empis aestiva* has only been found in some specimens along the border with the "old country". The reason for the absence of the species in the woods of the polders is unknown.

N. Anslinstraat 42, 1068 WN Amsterdam.

Inleiding

In het KNNV-Zweefvliegenboek (Van der Goot, 1981) werd reeds de aandacht gevestigd op het belang van onderzoek van de insecten in de bossen van Flevoland. Het betreft hier bossen aangeplant op maagdelijke ondergrond en er kunnen feiten worden vastgesteld waarvoor elders in Europa de toetssteen ontbreekt. Toen ik van een geheel jaar vangtentmateriaal uit Lelystad ontving viel het mij op dat in geen enkel monster de algemene bossoort *Empis aestiva* Loew te vinden was. Omdat ik ook via netvangsten geen exemplaren van deze soort uit Flevoland had gekregen besloot ik een onderzoek in te stellen. Het was door het vele materiaal elders uit Nederland duidelijk wanneer en waar ik moest zoeken.

Gegevens over vliegbloemen en vliegtijd werden reeds gepubliceerd (Van der Goot, 1989). Behalve dat de soort uit bossen bekend was, was bovendien uit veldwaarnemingen gebleken dat *E. aestiva* in bossages van beperkte omvang op het oude land aangetroffen kon worden. Ik ving bijvoorbeeld in enkele kleine bosjes van voornamelijk struikgewas in overigens open land aan de Hinderdam bij Nederhorst den Berg op 9.vii.1988 in een kwartier tijd vijf exemplaren. Dit is een aanwijzing dat *E. aestiva* op het oude land niet beperkt is tot grote boscomplexen maar dat ze zich tevens kan voordoen als bospionier en dat ze de mo-

gelijkheid heeft om zich snel te vestigen in recent aangeplante bossen.

Steekproeven

Er werden steekproeven genomen via netvangst gedurende twee uur. Steeds kon worden vastgesteld dat in de onderzochte bossen de vliegbloemen in ruime mate aanwezig waren. De soort werd niet aangetroffen in het Zuigerplasbos (6.vii.1988) en in de Gelderse Hout (10.vii.1988) te Lelystad. Deze bossen zijn ongeveer 25 jaar oud. Bezoeken aan het ongeveer 15 jaar oude bos bij Zeewolde tegenover Ermelo (18.vii.1988) en aan het Larser bos, halverwege Harderwijk en Lelystad (28.vii.1988) waren eveneens zonder resultaat. Daarentegen werden twee ♂♂ en één ♀ waargenomen in het ongeveer 25 jaar oude Harder bos tegenover Harderwijk (12.vii.1988).

Toen de resultaten van de polder Flevoland bekend waren werd besloten enkele bossen in het oudste deel van de provincie Flevoland, de Noordoostpolder, te onderzoeken. Van twee steekproeven in het ongeveer 40 jaar oude Voorster bos tegenover de Kop van Vollenhove was de eerste (21.vii.1988) negatief, de tweede (27.vii.1988) leverde één ♀ op. Geen resultaat hadden steekproeven in het Emmeler bos te Emmeloord (13.vii.1989) en het Urker

bos (20.vii.1989). Beide bossen zijn 25-30 jaar oud.

Om te bewijzen dat de soort (vliegtijd eind mei tot half augustus) ook eind juli 1988 nog voldoende vloog werden vergelijkende steekproeven genomen op 25.vii.1988 in het Eeser Veld te Eesveen en in Frederiksoord, beide Zuidoost-Drenthe. Deze twee steekproeven leverden samen 65 exemplaren op, een voor *E. aestiva* normaal aantal in bos op het oude land.

Resultaten

Uit het voorgaande blijkt dat zowel in Flevo-land als in de Noordoostpolder slechts enkele exemplaren van *E. aestiva* werden aangetroffen in grote boscomplexen aan de grens met het oude land. De soort bereikt in beide gebieden de bossen wel, maar men krijgt de indruk dat ze zich niet weet te vestigen omdat in de oudere Noordoostpolder de situatie niet verschilt met die in Flevoland. De weinige aangetroffen exemplaren zijn waarschijnlijk binnen-vliegers.

Voor het falen van vestiging zijn verscheidene oorzaken mogelijk. Ten eerste hebben de vliegen prooidieren en vliegbloemen nodig, de laatste zijn er volop. Voor zover van *Empis* soorten overzichten van prooidieren zijn gepubliceerd (Tuomikoski, 1952; Hobby & Smith, 1962; Chvala, 1980; Svensson & Petersson, 1987) zien we dat per *Empis* soort steeds een groot aantal prooidieren werd vastgesteld. Van binding aan een prooidier is nooit sprake. Mogelijke prooien (allerlei kleine Diptera Nematocera en Brachycera) zijn 's zomers heel algemeen in de bossen van de provincie Flevoland. Het is dus onwaarschijnlijk dat *E. aestiva* zich hier niet kan vestigen omdat vliegbloemen of prooidieren ontbreken.

Volgens Chvala & Wagner (1989) leven de larven van de Empididae in het algemeen van andere insecten en voeden ze zich voornamelijk met dipterenlarven. Het is mogelijk dat belangrijke prooi-soorten van *E. aestiva* larven in de bossen van de provincie Flevoland niet

voorkomen. Het ontbreken van enig elders in Nederland algemeen bosinsekt is echter nog nooit expliciet vastgesteld voor de bossen van Flevoland. Voor het vrijwel afwezig zijn van *E. aestiva* in deze bossen is dus geen verklaring te vinden, noch voor de vliegen, noch voor de larven.

Bospioniersoorten zijn al in 1952 in de Noordoostpolder gevonden, tien jaar na de droooglegging (Van der Goot, 1954). Toen werd in bossages – en uitsluitend daar – de zweefvlieg *Helophilus pendulus* (Linnaeus) gevonden en had zich in de oudste boombeplantingen, die van de arbeiderskampen, de zweefvlieg *Platycheirus scutatus* (Meigen) gevestigd. Het is merkwaardig dat *E. aestiva*, op het oude land aanwezig op dergelijke plaatsen, tot in de huidige tijd, ook in de oudere Noordoostpolder, zich niet weet te vestigen.

Literatuur

- CHVALA, M., 1980. Swarming rituals in two *Empis* and one *Bicellaria* species (Diptera, Empididae). – *Acta ent. bohemoslov.* 77: 1-15.
- CHVALA, M. & R. WAGNER, 1989. Family Empididae. In: *Catalogue of Palaearctic Diptera* 6 (A. Soos ed.): 228-336. Elsevier, Amsterdam.
- GOOT, V. VAN DER, 1954. Zweefvliegen-inventarisatie in de Noordoostpolder, augustus 1952. – *De Lev. Natuur* 57: 187-192.
- GOOT, V. S. VAN DER, 1981. *De zweefvliegen van Noord-west-Europa en Europees Rusland, in het bijzonder van de Benelux*: 1-275, 496 figs. K.N.N.V., Hoogwoud.
- GOOT, V. S. VAN DER, 1989. De dansvliegen van het geslacht *Empis* in Nederland (Diptera: Empididae). – *Ent. Ber., Amst.* 49: 173-184.
- HOBBY, B. M. & K. G. V. SMITH, 1962. The bionomics of *Empis opaca* Mg. (Dipt., Empididae). – *Ent. mon. Mag.* 97: 204-208.
- SVENSSON, B. G. & E. PETERSSON, 1987. Sex-role reversed courtship behaviour, sexual dimorphism and nuptial gifts in the dance fly, *Empis borealis* (L.). – *Ann. Zool. Fennici* 24: 323-334.
- TUOMIKOSKI, R., 1952. Ueber die Nahrung der Empididen – Imagines (Dipt.) in Finnland. – *Ann. Entom. Fennici* 18: 170-181.

Geaccepteerd 9.iii.1990